

## 15. 九重山高寒帯に於けるカラマツ植栽林の成績調査

(第一報) 植栽地の立地環境, 主として植生について

林試九州支部 前田 安之・黒木 重郎

日本の森林植生類別は1935年第6回アムステルダム国際会議の議決により, BRAUN-BLANQUET 氏等の提称による群団-群集体系 (Verband-Assoziation) に鈴木博士において1952~1953年温帯以下大綱を決定しそれ以後の国際とりきめは出来ていない. その後栗田博士が亜高山森林を体系づけ一通り完了されたが, 従来の類別が1910年ブラッセルでの第3回国際会議による群系-群叢体系(Formation-Assoziation)であつたのとは, かなり革新的な感がある. 本邦は九州のカラマツ植栽林について其林分成長に及ぼす立地環境因子の中, 主として植生大系の解析を試みる予備的調査結果について中間報告するもので, 詳細は林試報に発表予定である. 即ち九州のカラマツ植栽林の中, にカよい林と, わるい林の比較林分を選出して林分成長特ラマツの伸長成長に与える立地環境因子の比較解析を行う為1959年9月調査を行い比較林分の固定継続調査地の選出設定を行つたが前者を〔I. K. L〕後者を〔I. H. L〕と記号付け以下概説する. 調査に当り御高配賜わつた上司並びに九州林産K K 森田技師長, 玖珠営林署各位, 更に革新的御教示を頂いた鈴木博士, 野口博士に満腔の深謝を表す.

### 〔I. K. L〕 固定継続調査地

九州林産K K 湯布院事務所所有林

九重山群崩ヶ平山, カラマツ人工林34年生, 標高概ね1100m, 南面急斜地 寒冷な温帯北部気候, 第四紀洪積世乃至沖積世, 角閃安山岩, 黒色草原土, 調査地面積 0.8ha.

### 〔I. H. L〕 固定継続調査地

玖珠営林署玖珠経営区九重山国有林30林班, カラマツ人工林32年生, 標高概ね1200m, 気象, 地質及び土壤等前者と大体同様であるが土壤断面は黒色火山灰のカベ型で湿潤性強く又地表30cm 前後には盤土層を有し透水性わるい. 林内光度は前者より稍低い. 調査地面積約0.07ha.

以上両林分の如く人工造林地や父畑地等永く其利用状態が安定すると其Allianceは日本の山地草原のススキ群団のごとく独特のFloraを持つ様になるが更新直

後は種々の植樹が混入した状態を呈する事が多い. 然し之は程度の差で如何なる自然林分にあつてもVerb-and 乃至は Assoziation にしろ特定の Flora だけでは出来るものでなく多くの異型的要素を内包する.

特に人工造林地ではそれが甚だしく, いくつかの生態群から組み立てられる. 以上の考え方から今両地に表われた生態型について類別すると次の6生態群に分けられる.

#### (1) 造林木-カラマツ

#### (2) ススキ草原生態群

(ススキヤマジスゲ-シロヤマギク-ノアザミ-ギムシローフユノハナワラビーオカトラノオ-サワオトギリ-ヒロハヤマヨモギ-センブリ-ツクシゼリ)

#### (3) 樹林地生態群

(ネザサーイヌツゲ-ムラサキシキブ-ニワトコ-コナラ-コバノガマズミ-ナガバモミ-ジイチゴハナイカダ-コケ類)

#### (4) 山地帯自然林生態群

コミネカエデ-ツルウメ-ドクミヤマイヌワラビー-ヤマウグイスカズラ-カナクノキ

#### (5) 崩壊地生態群

イタドリ-ノリウツギ

#### (6) 山岳ハイデ生態群

ミヤマキリシマ

以上6生態群は相互に組成された異型的因子を内包するが, 特に標徴さるべき群団は〔I. K. L. 1〕にあつては樹林地生態群で之は造林直後侵入して造林木と反発するが, 造林木が低木階層を抜け出すと之に従属又は優勢となり, 優良林分になる. 又〔I. H. L. 1〕ではススキ草原生態群で之は造林木と植付当初共存するが, 主として新植地手入れの対称種となるもので多分に反発的であり, 此の因子比重の多いことは造林木の不成績の要因となり易い.

以上両比較林分の生態型について概説したが生態群分析組成(Alliance-Association-Sociationのdominance-flora) 並びにAnalytical characters 等詳細は日林試に報告予定である.